We Lwowie
Dnia 14go Maja
1830.

Ner. 11.

GAZETA OGRODNICZA.

> Chęć nabywania rosnąc w tobie co godzina,
> Uprzyjemni ci wszystko: drzew, krzew, roślina,
> Kwiatek co się uśmichnie, owad co przeleci,
> Zachwyca cię i żądze posiadania nieci.
>
> *Ziemiaństwo Delila, pieśń trzecia.*

Sadownictwo.

Sposób obchodzenia się z drzewem, które robak toczy.

Robak gnieździ się najwięcéj w ziarkowych drzewach, a najszczególniéj w jabłoniach. Drzewo w każdym wieku, w pniu i gałęziach napastuje. On gryzie do góry, aby wychody wypadały, i zawsze miał miejsce do robienia dalszych spustoszeń. Lecz tém się wydaje złoczyńca, bo odchód jego zostaje pod drzewem. Skoro się to spostrzeże, trzeba drótem szturkać w dziurę, aby go wywléc. Gdy się to udało, trzeba zaszprycować ową dziurę wodą wapienną kilkanaście razy, tak gubi się nasienie robaka a włókna się ściągają. Potém otwór powyżéj rzeczoną maścią się zatyka. Woda wapienna tak się robi: do półkwarty wody bierze się dwa łóty wapna niegaszonego, to się zostawia na 48 godzin, poczém się woda spuszcza, ta skutek swój przez dni czternaście robi, po których wietrzeje.

Jeżli go niemożna wydobyć, trzeba nożem zrobić otwór aż do stanowiska robaka, potém wodą wapienną ranę wymyć i powyższą maścią zatkać. Gdyby zaś robak nader głęboko i daleko siedział, trudno jest tak kaléczyć drzewo, bo możeby gałęzie odpadły, więc tego wroga tak trzeba zgładzić: łót *heparsulphuris* z aptéki, gotować w pół kwarty wody w naczyniu zakrytem, iżby dobrze kipiało, potém letnio szprycować w nory robaka, i najczęściéj za piérwszem szprycowaniem martwy wypada, zgoła to go gubi, a drzewu wcale nieszkodzi.

Skutki szkodliwe dla drzew z gąsienic, które je obnażają.

Niemożna dosyć opisać, co za niewyrachowane szkody ten żarłoczny ziemiopłaz po sadach wyrządza. Nie tylko, że jednego roku obiadają liście dopiero rozwijające się, lecz przez owo obnażenie i na późniejsze lata znacznie drzewom szkodzą, bo skoro obeżrą liście, natenczas:

1. Ustaje podstępowanie soków, drzewa w wegetacyi się zastanawiają, kwiat, zawiązki, opadają, a nie raz i samo drzewo ginie, bo przez brak liści parować niemoże.

2. Drzewo nie wyda ani długiego ani krótkiego drzewa na owoc, a gdy go gąsienica w środku lub na końcu Maja obje, rzuty drzewa zastanawiają się w wzroście i giną. Uformowanie także oczek na owoc, spóźnia się o rok. Bo choćby drzewo miało i tyle siły, iżby nowe liście wydało, lecz oczka na listki, ponieważ aż w drugim roku dostateczną ilość liści dostają, nieprzemienią się w oczka owocowe. Więc je otrzymamy dopiero drugiego roku, a owoc trzeciego.

3. Uważając zdrowe owoc wydające drzewa pestkowe, widzimy, że nietylko na przeszłorocznych oberzniętych i nieobcinanych rzutach,

lecz nawet i zaraz za młodemi owocami, nowe organy do przyszłéj rodzajności drzewa formują się, to jest: rószczki owocowe, kolce owocowe, oczka owocowe i liściowe. Te, hojne błogosławieństwo zapowiadające znaki, nie dają się widzieć na drzewach przez gąsienice z liści obnażonych, które mają ledwie tyle siły, iż się przy życiu utrzymać mogą.

4. Wszystkie obcięte i nieobcięte przeszłoroczne gałązki drzewo formujące i roszczki owocowe, w tak osłabionych drzewach, pędzą tylko z ostatnich oczek nędznie wyglądające rzuty, wszystkie zaś niższe oczka, co miały wydawać gałązki na owoc, nie rozwijają się na przyszły rok, drewnieją, a cała gałąź łysa. Z miejsca gdzie się owoc zawiązuje, opadają zawiązki, bo im zbywa na liściach, tak potrzebnych do utrzymania i wzrostu, którym natura trojaką służbę przy miejscach na zawiązanie owocu oznaczyła, to jest: aby owocowi soki i pożywienie podawały, takowe przyprawiały, zbytnią wilgoć wyziewały, i nowe organy do rodzajności drzewa na owém miejscu rozwijały.

Otóż to takie spustoszenia wyrządza przeklęta gąsienica. *Wöber* sławny Pomolog, wzruszony tém nieszczęściem, może się i za daleko uniósł wzywając Rządy, aby surowe kary na tych ustanowiły, którzy są niedbali o wygubienie owych wrogów.

Lékarstwo na raka w drzewie.

Na wiosnę wyrznąć do żywego uszkodzone części, a gdy słońce grzeje, zasmarować terpentyną. Dostrzeżemy, że rana jakby jakim lakierem zaciąga się, i drzewo zwolna zarasta. Tym sposobem uléczono mnóstwo drzew już opuszczonych.

Przystępujemy teraz do nader ważnéj materyi, to jest: do obcinania drzew. *Kiedyż takowe przedsiębrać?*

Fischer, wzięty Pomolog, tylekrotnie w tém piśmie wspominany, tak mówi: Dziwna rzecz, że drzewa i winograd obcinają na wiosnę w Lutym, Marcu i Kwietniu. Do tego wciągniono się podobnoś ze zwyczaju i nieuważano, że owo obcinanie w czasie pędzenia soków do góry, lub na krótko przed niem, płodności i zdrowiu drzewa nader szkodzi, gdyż na wiosnę sok z dołu idzie do góry w gałęzie. Ten zimą spoczywający, a na wiosnę płynny sok, podstępuje do końców gałęzi, gdzie przez wezbranie się jego, zawiązują się oczka, z których nowe gałęzie rosną. Gdy te gałązki obetniemy, giną z obciętemi częściami najlepsze soki, których zastąpić niemożna. Prócz tego przez ten otwór paruje wiele soków, które w prawdzie nietyle się do rodzajności przyczyniają, ponieważ późniéj uformowały się, i nie tak są dzielne jak owe, co na końcach były. Przez oderznięcie gałązek gwałtownie przerywa się związek drzewa, dla tego słabiéj pędzi, bo natura niebyła na ten przypadek przygotowana. A zatém, gdy obcinanie drzewa potrzebne, uskutecznić je należy wtedy, gdy soki spoczywają, to jest w czasie zimy, a jeszcze lepiéj w czasie późnéj jesieni, gdy liście opadły. W téj porze rurki ciągnące soki, ściskają się. Dla tego najlepsze soki niewypłyną, lecz zwrócą się ku pozostałym oczkom. W czasie zimy natura ma sposobność, pozostałe poboczne oczka przygotować do przyszłego pędzenia, i pierwsze odstąpienie soków tam się zwraca. Nie dosyć na tém, że tym sposobem oszczędzają się najużyteczniejsze i najwyborniejsze soki dla drzew, lecz i gałązki obcięte nietyle cierpią od mrozu, który najpierwéj się chwyta słabych soczystych gałązek, i od nich prędko daléj obejmuje. Także i wiosniane mrozy mniéj takim szkodzą, ponieważ pędzenie soków z początku zwolna i umiarkowanie odbywa się. Nie należy się także obawiać, aby wpływ powietrza, wilgoci i zimna, w czasie zimy otwartemu przy ucięciu drzewu szkodzić miały.

Obcinanie wiosenne bardzo szkodzi drzewu, ono sprawia, że na pniu wiele suchego robi się drzewa, że gałęzie są łyse, tylko gdzie niegdzie przy końcach mają liście, i że obieg soków zastanawia się. Ztąd powstaje wewnętrzna zgnilizna, kora przez wiele lat niezarasta i drzewo przez wiele lat bywa słabowitem

Jakie gałązki w drzewach owocowych obcinać należy?

Przesadziwszy co jest gęstego, uciąwszy co zbyteczne, odebrawszy co niepotrzebne, czyni się wolniejsze wszędzie przemknienie słońcu, powietrzu i dészczom. Skupiają się soki w części zostawione i ujmuje się ciężaru żywienia części niepotrzebnych. Przez to sposobią się drzewa do urodzajności.

Trzeba najprzód uważać, na jakim grúncie stoją, i jaki wzrost mają. Jeżli bowiem na grúncie dobrym, bujno rosnącemu drzewu nadbierzesz gałęzi, poprawisz je. Jeżli na takim grúncie leniwemu do wzrostu, zwłaszcza wiele odetnisz, uczynisz, że soki które w starem drzewie mając zamulone kanaliki, niemogły wzrostu znacznie pomnażać, obrócą się do wyprowadzenia nowych gałęzi, a znalazłszy w nich większą łatwość przechodzenia, stare opuszczą, nowe zaś przez gwałtowne dosadzanie soków nie owocowemi, ale drzewnemi zrobią. Jeżli

na gróncie podłym, bardzo nikczemne nakaléczysz drzewo, soki obrócą się do léczenia ran, tym czasem dla ich skąpości drzewo zginąć musi.

Bezpieczniej zatém będzie, że, jeźli gałęzie zbyt zagęszczone, potrzebujące znacznego wycięcia, albo przez niedobre z młodu wychowanie zarosłe od dołu, znacznego podkrzesania, nie czynić to gwałtownie, lecz corocznie poczęści.

Oprócz suchych gałęzi wycinają się bez szkody i niebezpieczeństwa owe, które pośród drzewa gęsto, krzywo i posplatane wyrastają, i te także, które wodoroślami nazywają. Wodorośle te znaczne po tém, że kora na nich pospolicie odmienna, że będąc znacznie długie na końcu listek lub oczko mają, że nie w swojéj porze wyrastają, ile bowiem poboczne gałęzie dłuższe są nad te, które z ostatniego oczka wyrosły, znakiem jest, iż są próżne wodoroślaki.

Przy samém obcinaniu zachowaj to: Jeźli masz wielką gałąź upiłować, czyń to blisko pnia, zostawując owe przy pniu od przyrodzenia zostawione kołko, z którego gałęź wyrastała, tak się bowiem prędzéj uléczy rana. Drobne gałązki trzeba odrzynać blisko oka, po drugiéj stronie od oka na dół ukośnie, tak bowiem prędzéj zaleje się rana. Urznij jak najgładziéj i strzeż się obrazić kory. Wszystkie miejsca oderżnięte większe gliną, mniejsze maścią zasmaruj. Zostawując przy obcinaniu stérczące gałęzie, nader szkodzimy drzewu. Te zwolna schną, potém gniją, więc cała rana gnije aż do pnia, i sam pień gdy przyjdzie do niego zgnilizna. Czyż często niewidujemy drzew z jednej strony nadgniłych, co z tego pochodzi.

Sposób przysporzenia rodzajności drzewom owocowym.

Od najdawniejszych czasów, różnych używano sposobów, przysporzenia rodzajności drzewom.

Jedni wiercieli drzewo aż do rdzenia i zabijali gwóźdź drewniany, to nie pomagało, bo soki inną stroną miały drogę obszérną iść w górę, a częstokroć drzewo ginęło.

To znowu rozcinano korę od spodu do góry, lecz i to było bez owocne i szkodliwe, poniewaź to rozcięcie nietamowało obiegu soków, i nieraz ginęły drzewa, bo soki wypływały.

Zginano gałęź w kłąbek, a to dla tego, że soki podstępując z dołu do góry w obecnym przypadku cofną się, a z powietrzokrągu idące, usposabiają drzewo do rodzajności. Ten sposób nie wiele pomocny służył tylko dla drzew karłowych.

Inni odbierali część głównego korzenia, lecz to ciężko bez obrażenia pobocznych korzeni uskutecznić, i nic nie nada. Pobocznemi bowiem korzeniami, najwięcéj drzewo pobiera pożywienia.

Mocne obcinanie korony zamiast przysporzenia rodzajności, spóźnia ją; bo wiemy, że soki formujące oczka, na owoc z powietrza się dostają, ta zaś obcięta korona nie wiele ich przysporzy. Soki zaś z dołu obficie podstępujące przeważą, i drzewo tylko na tém zyska, że będzie rozkoszniejsze.

Podobnież złe jest złamanie gałązki, którą chcemy przymusić do rodzajności, to robi trzy lub cztéry oczek, od niéj odłamując. Tym sposobem może wiele soków wypłynąć, i tém się gałązka osłabi; reszta zaś soków idzie w pozostałe pączki, które się zatykają, a miasto owocu, drzewo wydają.

Te wszystkie sposoby niedostateczne, ustępują pierścieniowi *Fischera*, który żadnéj z tych nieprzyzwoitości niełączy. Ten bowiem ani kaléczy drzewa, ani przerywa jego komunikacyi, tylko ścieśnia krążenie grubych soków przez korę.

Pierścień Fischera.

W Lutym, gdy jeszcze soki nie podstępują, te gałązki, które chcemy aby rodziły, mocno zawiązać cienkim drótem. Trzy razy obwija się drótem gałąź, potém się drót zakręca, aby się obwiązanie niepopuściło. W lecie gdy drzewa odkwitły i małe mają zawiązki, odejmuje się ten drót, aby owo ściśnienie zarosło. takowe obwiązanie można co roku na tymże samém drzewie, tylko nie w tym samém miejscu robić. Ta operacyja nie jest szkodliwa, owszém pobudza siły drzewa, przez co rozkoszniéj rośnie. Niekaléczy drzewa, tyllo przeszkadza, aby surowe wodniste soki z korzeni niepodstępowały i skutkuje, że drzewo przez koronę ciągnie z powietrzokrągu delikatniejsze, i do wydania owocu sposobniejsze soki.

Tę operacyją tak u siebie przedsięwziął: Wziął drót żelazny mocny, i aby był giętszy rozpalił w ogniu, i powoli studził. W Lutym i na początku Marcu, poobwiązywał nim mocno wszystkie swoje drzewa, niektóre na pniu, niektóre na gałęziach w miejscach, gdzie kora była równa. Żeby zaś drót mocniéj ściskał i nie wolniał, obcęgami go ścisnął i zakręcił. Im mocniéj bowiem ten drót ściśniony, tym pomyślniejszy skutek. Trzeba wiedzieć, że cel owego zawiązania jest, aby przeszkodzić grubym sokom, z korzeni dostać się do korony, bo tym sposobem mniéj drzewa i liści a więcéj oczek na owoc w niéj się uformuje.

Wiemy że każde drzewo, bierze dwojakie pożywienie, z góry przez liście gałęzi, z dołu przez pień. Powierzchnia jego składa się z ma-

)(2

łych otworów, którémi wciąga pożywienie i wydycha. Wewnątrz zaś z rurek i naczyń, którędy z dołu idą soki do góry, sprawujące wzrost i krzewienie się drzewa. Najwięcéj tych rurek, którémi soki z dołu do góry idą, znajduje się w zewnętrznéj części kory. Na wiosnę gdy nadchodzi pora podstępowania soków, kora odstaje od drzewa, ponieważ między temi obiema ciałami znajduje się tylko wodnista wilgoć. Gdy zaś z rozwiniętéj korony sok obficie popchnięty bywa, gęśnieje, i mocniéj łączy korę z drzewem. Gdy z korzeni sok podstępuje obficie, sprawia, iż soki w koronie uspasabiają się do wydania liści i drzewa. Jeżli zaś się przeszkodzi owemu podstępowaniu soków, drzewo osłabia się i boleje, natura zaś o to się stara, aby gatunek drzewa niezaginał, kwiat i owoc zawiązują się.

Jeżli więc przeszkadza się drzewu brać z dołu pożywienie, przymusza się drzewo do rodzenia. Wiemy i to także, że gdy mnóstwo soków z dołu idzie, co się najczęściéj wydarza, gdy słotne lato, lub drzewo na wilgotnym grońcie stoi, opada kwiat, opadają zawiązki owocowe i drzewo dużo od mrozów cierpi. Wszystko to nienastąpi, gdy użyjemy owego pierścienia *Fiszerowego.*

Przysparza się także *rodzajność drzew przez obcinanie gałązek.*

To obrzynanie potrzebuje wielkiéj umiętności, którą tylko doskonali ogrodnicy posiadają. Lecz należałoby, iżby tak pożyteczna wiadomość była upowszechniona; mówi nasz *Kluk,* ktory ją nam w tym sposobie udziela:

Obrzynają się gałązki, aby młodym drzewom przyśpieszyć owocowanie, a starsze rozrządzić, iżby żadna gałązka bez owocu niebyła.

By tę rzecz jasno wyłożyć, trzeba wiedzieć poprzedniczo, że ta gałązka, która przeszłego roku urosła, zowie się latorośl, co drugiego, dwu latka i tak daléj. Oczka zaś na latorośli, liczą się porządkiem przyrodzonym, najbliższe rószczki dwuletniéj, jest piérwsze, i tak daléj, oczko zaś na końcu latorośli zowie się ostatnie,

Wiadomość ta służy do poznania różnicy między rószczką drewną i owocową. Roszczka drzewna niebędzie rodząca, chyba że w długim czasie wypuści rószczki owocowe, albo będzie oberznięta, i przeciwnie rószczka owocowa przez złe oberznięcie albo zaniedbanie obrzynanie, staje się drzewną, co się najczęściéj wydarza, gdy pozwoli się z ostatniego oka wyjść rózdze, przez co większa część owocowych oczek ginąć musi.

Drzewne zatem rószczki są te: 1) które z dwóch, trzech i więcéj letnich gałązek wyrastają, 2) kiedy latorośl będzie oberznięta, wypuści na rok drugi dwie lub trzy rózgi z ostatnich oczek, z tych ostatnia pospolicie najmocniejsza, drzewną jest. Lecz rószczki z oczka latorośli wyrastające, są owocowe, wyjąwsze te, które pochodzą z ostatniego oczka oberzniętéj latorośli.

A że rószczka drzewna niemoże być pożyteczna, chyba będzie przymuszona wydać rószczki owocowe, stąd wypada prawidło, że się rószczki drzewne krótko do trzech a najwięcéj cztérech oczek obrzynać powinny, przezco się przymuszają, że puszczą trzy nowe rószczki owocowe, a jednę u wierzchu drzewną.

Aby zaś roszczka owocowa kwitła i rodziła, potrzeba aby oczka dojrzewały, to zaś nie nastąpi, jeżli oczka rószczki puszczą. Drugie więc stąd wypływa prawidło, że się rószczki owocowe długo przycinają, zostawując podług żywości drzewa 6, 8, aż do 10 oczek, przezco się przyprowadza, że ostatnie oko puści rószczkę drzewną, przedostatnie rószczkę owocową, a niższe usposobią się do przyszłego rodzenia.

Z tych przepisów wypada, że na drzewie nie rodzą się próżne gałązki, że co roku znajdują się rószczki rodzące i bliskie rodzenia.

Prócz téj wiadomości, trzeba jeszcze znać okoliczności drzewa przypadkowe i przyrodzone.

Do przypadkowych należy, czyli drzewo bujnie, czy nikczemnie rośnie. Im bujniejsze drzewa, tém więcéj oczek na rószcce owococéj zostawić, aby co żywić miało, inaczéj przez dosadzanie soków oczka owocowe w drzewne by się roszczki przemieniły. Gdy zaś drzewo słabsze mniéj się oczek zostawuje. Zdrowe drzewo tém lepiéj rośnie, im częściéj obcinane, słabe zaś co rocznie obcinane, giną prędko.

Do przyrodzonych okoliczności należy wiadomość, jak stare oko na rószcce owocowéj być powinno, aby rodziło, w czém wielka między drzewami zachodzi różnica.

Jedne bowiem drzewa rodzą z oczka rocznego, których roczna rószczka owocowa już wydaje owoc. Temi są: brzoskwinie, morele, śliwy słodkie.

Na tych rószczkach owocowych, zostawia się od 10 do 12 oczek, których pierwsze kwinąć i rodzić będą, ostatnie zaś obrócą się w kolce i rószczki owocowe na rok przyszły. Brzoskwiniom i morelom potrzebne jest powtórne obrzynanie zaraz po Ś. Janie, osobliwie owych dawnych rózg, które z kilkoletnich gałązek wyrastają a którym nad trzy oczka nie należy zostawić.

Są drugie drzewa, które z małych kolców dopiero w trzecim roku rodzą; takiemi są pospolicie śliwy. Niech będzie drzewko obrzy-

nane lub nie, przecież w pierwszym roku wypuści latorośle, w drugim niektóre oczka wydadzą kolce, a przy nich małe owoce oczka, które w trzecim roku kwitną i rodzą. Kolce te stoją na końcu latorośli, a jeźli się zaniedba obrzynanie, dobędzie się ich tylko trzy lub cztéry, reszta umiera, a większa część rószczki próżną się staje. Tu rózdze owocowéj niezostawuje się nad 8 lub 9 oczek, z tych pierwsze 5 lub 6 obrócą się na owoc, reszta wyda rószczki owocowe, ostatnia wypuści rószczkę drzewną. W drugim roku się znowu rózgi owocowe do 5, 6, a drzewne do 3 i 4 oczek obrzynają i równie kilka wydadzą owocowych, z którémi podobnież dalej postępować trzeba. Ztąd każda gałązka będzie owoc rodziła, i będą zawsze rószczki na przyszły rok rodzić mające.

Są znowu trzecie drzewa, które z znacznych pączków owocowych w czwartym dopiero roku rodzą, takie są jabłka i gruszki, tych gałązki niepowinny być bez potrzeby obcinane, na których są pączki owocowe, ale tylko te, które takich niemają aby je wydały. Tu się postąpi podług powyższego przepisu, gdzie mowa o drzewach, które z małych kolców dopiero trzeciego roku rodzą, z tą tylko różnicą, że się rószczkom owocowym nie zostawia nad ok 5, ponieważ te drzewa rzadko kiedy nad 3 lub 4 pączków owocowych puszczają, i że rok dłużéj na owoc czekać trzeba.

Przy téj robocie pokazuje się nieraz, że kiedy na końcu oberzniętéj latorośli miała się urodzić mocna rószczka drzewna, urodzi się przecież słaba, a druga przy niéj będzie mocniejsza; to pochodzi od złego obrzynania, iż nie blisko oka rózga oberznięta była. Więc wtym razie trzeba całkiem ową słabą odciąć.

Udzieliwszy zdanie *Kluka*, nauczającego jak przyśpieszyć rodzajność drzew, udzielimy także, co w téj mierze mówi *Wöber*, jeden z pierwszych Pomologów austryjackich. Ten nowszy bo o kilkadziesiąt lat późniejszy, nowe wprowadza przedmioty w materyi, która jeszcze wtedy prawie w kołebce była, a teraz do wysokiego stopnia doskonałości, przez staranne zabiegi nieutrudzonych po wszystkich krajach Pomologow doprowadzoną została. Dzieło z którego tę rzecz wyjmujemy, wyszło w Wiedniu w roku 1814, i ma zaletę klassycznego, będąc przytém dosyć obszerne.

Obcinanie drzew podług Wöbera.

Czas w którym zaprowadzono obcinanie drzew, sięga najdawniejszéj starożytności, już je *Teofrast* zalecał. W świeższych wiekach pisano o tém wiele, lecz najwięcéj mylnie, ponieważ zasadzano się na mechaniczno-praktycznych domniemaniach, niezgłębiając zasad fizyki i praw wegetacyi. Jeźli obcinanie w szkółce rosnących drzewek w celu przyszłego ich ukształcenia, wiele namysłu i rozwagi wymaga, aby te niewinne dziatki Pomony, owym strasznym nożem nie zrobić na całe życie nędznemi kalékami, jeszcze więcéj rozwagi potrzebuje obcinanie drzew już wyrosłych i karłów, bo tu nie tylko trzeba znać prawa natury roślin, lecz do tego należy mieć wiadomość, sposobu wegetacyi obcinać się mającego drzewa, także należy znać się na gatunku ziemi, w któréj je utrzymujemy.

Nic nie jest łatwiejszego jak obcinać drzewa, mówi *Diel*, ale nic trudniejszego, jak to robić dorzecznie.

Wszystkie drzewa owocowe jeźli mają odpowiedzić naszemu oczekiwaniu, powinny być obciętemi. Celem zaś obcinania jest: 1) nietylko prędko lecz piękniejsze i obfitsze mieć owoce, 2) drzewu kształt i piękność, oko zachwycające nadać, 3) gałęziom więcéj mocy i grubości, przysporzyć, aby się pod owocami niełamały.

Obcinają się zatém niepotrzebne, szkodliwo, a mądrze się zażywają pożyteczne i potrzebne gałązki.

Wszystkie nowo posadzone drzewa, muszą o dwie i trzy niedziele późniéj być obcinanemi, jak owe, co stały przez lato na miejscu. A zatém wypada je obcinać w pół Kwietnia, ponieważ te jeszcze niewkorzenione drzewa powszechnie późniéj zaczynają wegetować, których znaki życia wtedy się okazują, gdy włoski korzenia zaczynają ciągnąć z ziemi pożywienie, a korzeń maciczny w miejscach obciętych nowe na korzenie formować się mające okazuje znaki. To działanie natury postrzegamy w drzewach najwyraźniéj, gdy zaczynają wierzchnie oczka znacznie nabrzmiewać, i ich łuski otwierają się. Wtedy pora obcinania, bo rozwijają się oczka, nad któremi takowe ma być uskutecznione. Podług biegu zaś przyrodzenia, soki z korzenia działają najpierwéj na najwyżéj stojące oczko. Jeźlibyśmy świeżo posadzone drzewa razem z owemi co dawniéj są na swojém miejscu, i już się wkorzeniły obcinali, co się robi w pół Marca, oczka nad któremi obcięcie się uskutecznia, zeschłyby, następujące zaś w porządku by dopiero wydały gałązki, z których się formuje kształt drzewa, które powszechnie stojąc nieporządnie, niemogą być zostawionemi, i następującego roku zwyczajnie się obcinają.

Silniejsze lub słabsze pędzenie drzewa, w roku w którym się przesadziło, zawisło od ilości korzeni, które miało przy posadzeniu, od

tego czy mniéj lub więcéj w czasie lata, korzeni sobie przysporzyło, od zewnętrznego działania światła, cieplika i innych w powietrzokręgu znajdujących się treści, potrzebnych do wzrostu, i życia drzewa.

(Dokończenie nastąpi.)

Ogród gospodarski.

Chmiel.

Upowszechnione prawie browary piwne, wskazują nam potrzebę rozmnożenia chmielu, aby sztuka warzenia piwa przyszła u nas do téj doskonałości, w jakiéj jest w Szczecinie, w Czechach, w Bawaryi i Anglii.

Anglik dumny, z odstręczającą na wszystkich spoglądający pychą, spełnia toasty piwem. Ten tak zamożny naród obchodząc się krajowym trunkiem, uczy inne obchodzić się bez zagranicznych, co kraje w pieniądz niezamożne, skwapliwie powinny by naśladować.

Chmiel czeski, który jest najlepszy, rozmnażać należy i nietrudno go sprowadzić. Już go i w kraju dostać można, bo jest zaprowadzony w bardzo wielu miejscach.

Chmiel jak wiadomo ma cienkie, poplątane korzonki, puszcza długie, cienkie i kosmate chmieliny, które czegokolwiek w blizkości chwytają się i okręcają się. Liście jego szérokie, wyrzynane, kosmate, parami na przeciw siebie wiszą. Ma kwiat biały, albo blado żółty, główki nie z kwiatu lecz w innych miejscach wyrastają, są niby z łusek biało żółtawych skupione, z mocnym zapachem, między któremi są ziarna czarniawe, nasienne.

Miejsce na chmielniki, jeżli mają być prawdziwie pożyteczne, wielorakie powinno mieć przymioty. Najlepiéj na nie obierać miejsce ku południowi, spadziste. Lepsze tu bowiem ciepło pomoże do wzrostu, słońce wszędzie sięgać mogące, przyczyni się do dojrzałości.

Chmielniki powinny być obszerne i nieściśnione; chmiel w gęstwinie i cieniu z trudnością dojrzewa, i w przyduszonem powietrzu od rdzy i innych przypadków łatwo skazę ponosi. Prócz tego trzeba ziemię wzruszać. Od zachodu i północy, powinien być jakimsić zabudowaniem, lub wysokiemi drzewami zasłoniony, aby zima i na wiosnę mocne mroźne wiatry nie tak mu szkodziły, a zachodnie silne, tyków nie wywracały. Także należy go w oddaleniu dróg mieć, by prochy na niego z dróg nieleciały, i w końcu powinien mieć grónt przyzwoity.

Jedni na chmielniki obierają grónt czarny i mokry. Lecz Anglicy obierają ziemię chudą, którąby nie głęboko miała glinę, mówiąc, iż w takim gróncie niewysila się zbytecznie na chmieliny, i lepsze wydaje główki.

W jesieni orze się, lub przekopuje miejsce, na chmielnik obrane, co się powtarza na wiosnę. Co pół trzecia łokcia w szachownicę, kopią się dołki, w kolano, pięć ćwierci szérokie, a nakładszy świniego gnoju i nieco ziemią postrznąwszy, w każdy środek dołu sadzi się 6 korzonków chmielu, które się przysypuje ziemią, obdeptuje, i robi się spadzistość koło korzenia, dla utrzymania wilgoci.

Jedni radzą sadzić chmiel w jesieni, mówiąc: że chmiele na wiosnę sadzone, jeżli nastąpi susza, nie wkorzenią się i będą słabe. W jesieni zaś dosyć mają czasu do wzmocnienia się. Na wiosnę jednak je lepiéj sadzić, można podług potrzeby podlać, a korzonki nie podlegają tak wielkiemu niebezpieczeństwu łatwego zgnicia jak w jesieni.

Posadzonemu chmielowi dasz tyki w pierwszym roku mniejsze, w dalszych wyższe. Najwięcéj dwie chmielin puścić na jednę tykę. Pierwszych lat dość wysokie tyczki trzech łokciowe, daléj potrzeba dziesięciołokciowych.

Gdy posucha, trzeba podléwać, i dobrze wodę rozpuścić w gnoju owczym lub gołębim.

Po zimie zaraz w Kwietniu, nasiekać koło krzaków ziemię, bez nadwerężenia ich, potém świeżéj poddać. Gdy się puszczą chmieliny, otyczyć, aby szły porządnie po tykach, naprowadzić, i lekko łykiem lub sitowiem przywiązać. Gdy się podniosą do pół tyków, powtórnie przywiązać. Ziemię pod korzeniem spulchnić, dolne obrać liście, wyższych nieruszając. Znowu ziemię wzruszyć, gdy chmiel kwitnąć zaczyna. Po odkwitnieniu odciąć drobne korzonki, co wydoskonala chmiel, i jego dojrzałość przyśpiesza.

Jeżli chmieliny znacznie podrastając prędko dojdą wierzchołka tyków, nietrzeba wzruszać, ani świéżéj ziemi nasypywać, wnosić bowiem należy, że mają dosyć przez się sposobności do rośnienia. Bardzo dobrze jest, gdy są posuchy; po odkwitnieniu podlać. Chmielniki trzeba bardzo czysto utrzymywać.

Dojrzałość chmielu poznaje się po szarawym kolorze główek, po ich kruchości i po tęgim zapachu. Wtedy chmieliny na łokieć od ziemi obciąć, i zaraz niebawiąc, gdzie pod dachem główki obrać.

Źle opaźniać się z obskubaniem główek; chmieliny bowiem na kupach leżące zagrzać się mogą i zły zapach sprawią. Zbierać je należy po oschłej rosie, w dni pogodne. Choćbyśmy złożone chmieliny przewracali, wtedy możeby się niezagrzały, ale wysypie się z główek ów pyłek, na którym wiele zależy. Nienależy także odciętych chmielin zostawiać na tykach, bo je wiatr otrzęsie.

Gdy się główki obiera, rozściela się chmiel na miejscu suchem i czystém, nie grubo, by się nie zagrzał, i albo koloru niestracił, lub złego nie nabrał zapachu. Niebawiąc trzeba go potém suszyć w suszarni. W niéj rozściela się na siatkach włosiennych, nie tykając nigdzie ściany. Dymu nie ma być w tém miejscu, a ciepło ile możności jednostajne. Niepowinien grubiéj nad ośm calów léżéć.

Znak, że suchy, gdy uderzony kyikiem podlatuje i szeleści. Więc go przenieść na czyste miejsce do pakowania. Im bowiem suchszy, tém się lepiéj upakuje, tém dłużéj nie wietrzeje, i trwa w swojéj mocy.

Nim się zabierzemy do pakowania go, trzeba rękę wsadzić, by poznać czy nie zwilgotniał. Wory trzeba mieć z najgrubszego płótna, cztéry łokcie szérokie, i dosyć długie. Otwór woru przytwierdzi się do obręcza, i przymocni się w jakiéj budowie, aby jego koniec z szyty wisiał od ziemi na pół łokcia. W tak spuszczony worek ma wléść człowiek, najprzód rogi wypchać porządnie, po trochę spuszczany chmiel udeptywać, aż się napełni.

Chmiel tak upakowany nie zepsuje się do sprzedaży. Dla przechowania zaś na własną potrzebę, schowa się utasowany w skrzynię, nato umyślnie sporządzoną. Skrzynia w któréj go mocno utasować należy, wiekiem szczelnie zachodzącém zamknie się. Jeźliśmy niewypotrzebowali starego, można go świéżym dopełnić.

Ogród kwiatowy.

Alium fragrans.

Czosnek wanilowy ma cébulkę zaokrągloną o wielu pasierbach. Badylek kończy się kwiatami, zewnątrz różowemi wewnątrz białymi z pręgami purpurowemi, wanilij pachniącemi. Pochodzi z Afryki, potrzebuje słońca, i na zimę dobrego okrycia. Mnoży się z nasienia i z basierbów. W Wrześniu jego nasienie dojrzewa. Żadną ziemią niegardzi, ale nielubi nawozu. W tęgiéj ziemi trzeba go mierzwą mocno otulić, do sadzenia zaś obierać wystawę południową.

Asphodelus, Berło.

Asphodelus tuteus. Berło żółte, z Włoch i południowych krajów ta planta do nas przybyła. Ma kwiat wielki żółty, w kłosach wierzchołkowych. Jest to jeden z bardzo pięknych kwiatów, ma także odmianę z kwiatem pełnym, udaje się w ziemi świéżéj niegnojonéj, potrzebuje słońca połnudniowego, mnoży się z rozbierania, tudzież z nasienia, które trzeba siać z wiosny w miejscu na słońce wystawionem. Dla ostrożności niezawadzi mierzwą go na zimę przyłożyć.

Asphodelus ramosus.

Berło białe, także z południowych krajów przybyłe, ma pręt półtora łokciowy, a na nim kwiat biały, w gwiazdę, otwarty, z pręgą złotą przez środek. W Wrześniu nać jego ginie, mnoży się jak pierwszy, ale potrzebuje słońca i dobréj ziemi, kwitnie od Maja do Września. Także:

Asphodelus fistulosus.

Berło białe, nadęte, ma zupełnie taki kwiat jak poprzednicze, tylko drobniejszy.

Fritillaria maleagris.
Szachownica francuska.

Jest to jeden z najwcześniejszych kwiatów wiosennych, kwitnie od Marca do Kwietnia. Na głąbiku pół łokcia długim, bywa czasem jeden, czasem trzy kwiaty różnobarwne, zawsze jednak na nich centki ciemniejsze w szachownicę ułożone. Udaje się najlepiéj na tłustym nieco chłodnym gróncie, a na zimę potrzebuje przykrycia. Mnoży się z rozbierania odrostków, które co trzy lata odejmują się w Lipcu lub Sierpniu, i tego samego dnia przesadzać się muszą. Także i z nasienia, które na jesień sieje się w wazonach, zimuje w szklarni, gdzie rok stoi, dopiero drugiego przesadzają się w grónt cébulki.

Hesperis matronalis.
Fijałek nocny damski.

Ta planta rozmnaża się z nasienia i rozbierania, lubi grónt suchy, wilgoci się boi, czasem pod śniegami ginie. Ojczyzną jéj są Alpy. Jéj znajomsze cztéry gatunki. *Hesperis matronalis* z pojedyńczym fijoletowym kwiatem. Sieje się w ogrodzie na miejscu gdzie ma pozostać, i szczególnie pachnie w wieczór. Dopiero drugiego roku kwitnie. Drugiego roku kwitnienia najmocniéj pachnie, trzeba ją więc co roku zasiewać.

Hesperus alba et caerulea flore pleno, biały i niebieski z kwiatem pełnym są najpiękniejsze i osobliwszéj woni. Kwiaty ogrodowe które można i w wazonach pielęgnować. Te dwa gatunki mają tę własność, że gdy odkwitną, trzeba krzaki rozerwać i w grónt przesadzić w cieniu. Te które w wazonach kwitną, przesadzają się na wiosnę.

Hesperis, z pełnym żółtym kwiatem niema zapachu.

Hesperis tristis, wieczernik smutny, pochodzi z południowéj Europy, kwiat jego brunatny, najprzyjemniéj po zachodzie słońca wydaje z siebie zapach, dla tego lubownicy powinni go pielęgnować, kwitnie od Kwietnia do Czerwca. Te wieczerniki mają pręty proste, rozgałęzione, półtora łokcia wysokie.

Robertson, szkocki ogrodnik, zaleca z białym kwiatym wieczornik następującym rozmnażać sposobem: Gdy kwiat zaczyna więdnieć, każe pręciki kwiatowe poodcinać, korę ich w trzech miejscach od spodu do góry poprzecinać. Gdy się te gałązki wsadzą w ziemię, kora oczywiście do góry zakręcona puści z siebie korzonki. To oddzielenie i zawrócenie kory, zdaje się powiększać usposobienie do zawiązania korzonków.

Kalendarz ogrodowy.

Od 14go do 21go Maja.

Można szczepić te dziczki które się nieokulizowały. Co wieczor zbierać i gubić owad. Na młodych zbytnie kwitnących drzewach obrywać kwiat gdzie niegdzie. Jeźli na drzewach rodzajnych, żółkną liście, znak że robactwo i mrówki zagnieździły się w korzeniu. Takowe wypędzą się, podléwając krwią bydlęcą, lub opłukiwaniem z mięsa. Jeźli zła ziemia, przyczyną że drzewa nędzne, odkopuje się, świeżéj dobréj dodaje, lub też podléwa się drzewo massą, z dwóch części gnoju, a trzeciéj krwi bydlęcéj zrobioną; robi się dół koło drzewa, na wieczór się podléwa, tak stoi przez całą noc. Z rana dopiero dół się dobrą ziemią zasypuje. Sadzą się na grúncie ogórki, portulaka, zakładają się grzędy na pieczarki, cébula zimowa się sieje, aby ją w Czerwcu przesadzać; kwitnące trustawki w czasie posuchy mocno podléwać. Ablegrom goździków dać ziemię świeżą w wazony, stare ich krzaki w grónt przesadzić. Cébulki co zimą kwitły, przesadzają się na grónt, odciąwszy liście na dwa cale. Odkwitłe róże i inne krzewy idą w grónt, rozmnażać laki, rozmaryny, geranija. W oranżeryi sieją się i przesadzają obce delikatne drzewa i krzaki.

ROZMAITOŚĆ.

Ogrody tureckie.

W Tureczyznie mają wielkie upodobanie w ogrodach. Sułtan, nawet każdy możniejszy musi mieć ogród. Krajowych ogrodników niemają; ogrodnikami są Niemcy i Francuzi, których zajęto w niewolę; dobrze się im tam dzieje. W okolicach Adryjanopola, kilka mil ziemi obrócono na ogrody. Są w nich po nad wodą drzewa owocowe posadzone, pod których cieniem właściciele używają ochładzającego powietrza; są w nich i szpalery, lecz te nie robią Turkowi żadnego ukontentowania. Temu najmiléj pod cieniem drzewa, na darniu rozrzucić dywan, tam pić kawę, tytuń palić, i przysłuchiwać się wokalnéj i dętéj muzyce. Trybem adryjanopolitańskim, są i po innych miastach ogrody urządzone. W Konstantynopolu ogrody Sułtana niemogą być porównane z ogrodami niektórych małych Książąt niemieckich. Cieplarnie, rośliniarnie mają nędzną postać. Z tém wszystkiem są tam mnogie kwiaty z obcych nawet stref sprowadzone.

Tornton, który zwiedził Turcyją, mówi lepiéj jak jego poprzednicy o ogrodnictwie w Tureczyznie. W Turcyi mówi on, ogrodnictwo bardzo uważane. Niema na świecie ludu, coby kwiaty lepiéj lubił jak Turcy. Nie wiele uważają na ich zapach, lecz szacują ich nader z ich powierzchowności. Różne kwiaty zakładają sobie w fałdy swoich zawojów. Wyrobnik zajęty codziennie obcą robotą, ma przed sobą szklankę z wodą, w któréj stoją różne kwiaty. Muzułman podejmuje znaczne koszta, na sprowadzenie obcych drzew i kwiatów, a tych szczególnie, które piękny kwiat wydają. Stolica turecka ma w swoim obwodzie suchy niewdzięczny grónt. Więc z pobliskich miejsc sprowadzają do niéj najsmakowitsze owoce i warzywa.

Chodowanie goździków w wyższych Włoszech.

Jak dawniéj Holandyja zajmowała się szczególnie chodowaniem kwiatów cébulkowych, a ten się miał za najszczęśliwszego, w którego ogrodzie najprzepyszniejsze kwitły tulipany, za których osobliwsze cébulki po 5000 holenderskich złotych płacono. Tak w wyższych Włoszech cenią goździki. W tym kraju goździk jest najszacowniejszym kwiatem. Każdy stara się mieć go w ogrodzie, i zachwyca się jego zapachem i różnokształtnemi jego kolorami. W Weronie przez całą wiosnę, jesień i lato, każdy śpieszy z rana na rynek, aby kupić sobie bukiet z goździków pięknych, dając ochoczo co tylko sprzedający żąda. Nie zastanawia to go, że nieraz drogo płaci, bo zwyczaj i przyzwoitość wymagają, aby mieć w pokojach takie bukiety. To samo się dzieje w Breście, Medyjolanie i Wicencyi. Dla tegoteż w wyższych Włoszech ogrodnicy i miłośnicy kwiatów, niezmordowanie używają zabiegów, aby mieć najosobliwsze ich odmiany. Usłyszy ktoś o jakimsić gdzie osobliwszym goździku, kilka mil do niego odbydź drogę, jest u niego fraszka, a to już szczęście gdy go widzi, a największém, gdy za 10 lirów może sobie kupić ableger, i tym nowym przybyszem wzbogacić swoją kolekcyją.

Lubownicy po krańcach kraju mieszkający, nielękając się kosztów i niewygód podróży, śpieszą odwiedzać się dla zobaczenia tylko kollekcyi będących goździków. Wiele osób prowadzi niemi dosyć zyskowny handel.

W dystrykcie Dissobono, po sto tysięcy ablegrów na rok robią i zbywają. Pan *Lodolo* mieszkaniec tamtejszéj okolicy, w roku 1816, sprzedał do różnych miejsc 30,000 ablegrów, Pan *Bononie* zaś w Weronie, w latach 1811, 1812 i 1813, za goździki na karnawał do Medyjolanu zbyte, wziął blizko 4000 lirów.

Wydawca Alexander Gajecki. — Drukiem Pillerowskim.